

## **ORGAN NAKLİ: ELLİ YIL ÖNCESİNE KADAR BİR HAYALDİ**

Son 50 yılda organ nakli hızla gelişti ve Türkiye’de 2011’de 3.836 nakil yapıldı. Türkiye’de yılda 20 bin, Çin’de 2 milyon kişi organ bekliyor.

### **Cerrahinin Atası Sushruta**

Organ nakli yapma fikri 2 bin yıl öncesine uzanır. Bir Çin efsanesinde, Bian Que’nin M.Ö. 700’lerde iki kişinin kalplerini karşılıklı naklettiği anlatılır. Katolikler’in dini belgelerinde, iki azizin M.S. 300’de bir misyonerin kangren olan bacağı yerine ölen bir Etiyopyalı’nın bacağına naklettiği anlatılır. Hindistan’da M.Ö. 600-800’lerde yaşayan doktor Sushruta, kitabında bir hastanın burnuna hastanın kendi derisini naklettiğini yazar. Sushruta, kitapta 300 ameliyat tekniği ve 120 ameliyat aletini anlatır. O eser Abbasiler döneminde Arapça’ya tercüme edildi. Avrupalılar cerrahiye o tercümeden öğrendi ve Sushruta cerrahinin atası sayıldı. İtalyan G. Tagliacozzi, Abbasiler’in kitabından yararlanarak doku nakilleri yaptı. Doku nakil tekniklerini 1596’da yazdığı kitapta açıkladı. Başkasından alınan derileri vücudun reddettiğini, kendi derisini ise reddetmediğini yazdı.



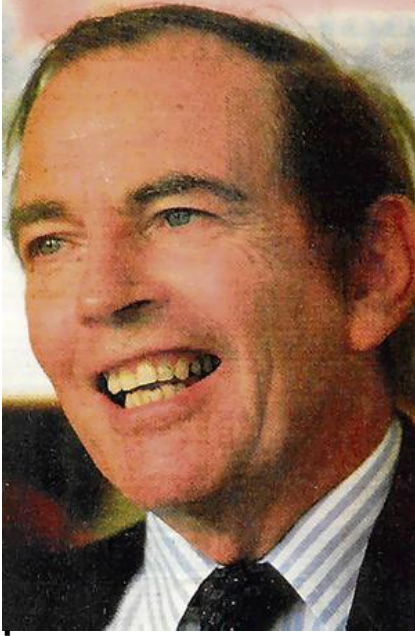
**Gasparo Tagliacozzi (1596)**

### **İlk Kornea Nakli Çek Cumhuriyeti'nde Yapıldı**

Çek doktor E. K. Zirm, 1905'te bir çocuğun, metal battığı için kör olan gözlerini almak zorunda kalmıştı. Çocuğun kornealarını, gözüne kireç kaçıdığı için kör olan bir işçiye nakletti. İşçinin bir gözü açılmadı ama diğer gözü görmeye başladı. Organ naklinde damarların dikilmesi ile ilgili sorunları Fransız doktor A. Carrel çözdü. Fransız devlet başkanı Sadi Carnot, 1894'te bıçaklı saldırı sonunda ölmüştü. A. Carrel, atar damar dikilebilseydi devlet başkanının ölmeyeceğini anlamıştı. Köpeklerle böbrek ve kalp nakil çalışmaları yaptı. Carrel, her çapta kan damarını dikecek teknikler geliştirip organ naklinin önünü açtı ve 1912 yılı Nobel Tıp Ödülü'nü kazandı. Carrel, Fransız Faşist Partisi'ne yakın olduğu gerekçesiyle suçlandı ve yargı süreci başlarken 1944'te öldü. Ukraynalı doktor Y. Voronoy 1930'larda kadavradan aldığı böbreği hastasına nakletti ancak başarısız oldu.

### **İlk Başarılı Böbrek Nakli 1954'te**

ABD Boston'da böbrek yetmezliği olan bir hastaya, 1954'te tek yumurta ikizi olan kardeşinin bir böbreği nakledildi. Hasta 8 yıl yaşadı ama tekrarlayan böbrek yetmezliğinden öldü. Daha sonra çok sayıda ikizde böbrek nakli yapıldı ve nakil tekniği olgunlaştı. İkiz olmayanlar arasındaki böbrek nakillerinde vücudun organı reddetmesi, hastaya radyasyon uygulanarak önlenmeye çalışıldı. Radyasyon hastalara zarar verdiği için 1960'ta 6-merkaptopürin ve azotiyoprin adlı ilaçlarla böbrek reddi önlenmeye başlandı. Boston'da ilk kez beyin ölümü gerçekleşen vericiden bir hastaya başarılı böbrek nakli gerçekleşti. İlk başarılı akciğer nakli 1963'te Mississippi Üniversitesi'nde yapıldı. Minnesota Üniversitesi'nde 1966'da ilk pankreas/böbrek nakli başarıyla gerçekleştirildi. İlk başarılı karaciğer nakli ABD'de 1967'de Colorado Üniversitesi'nde yapıldı.



**İlk kalp naklini yapan  
Christiaan Barnard (1968)**

### **Dr. Christiaan Barnard İlk Kalp Naklini Yaptı**

Dr. Barnard, Güney Afrika'da 3 Aralık 1967'de ilk kalp naklini başarıyla yapınca meşhur oldu. Gazeteler kalp naklini günlerce yazdı ve Barnard'ın her hareketi bir film yıldızı gibi izlendi. Barnard, daha önce kalp nakli denemelerini 50 köpek üzerinde yapmıştı. İnsanlarda organ nakline 1967'de yaptığı başarılı böbrek nakli ile başladı. Manavlık yapan 54 yaşındaki bir kalp hastası Barnard'a başvurup kalp nakli istedi. Araba çarpması nedeniyle beyin ölümü gerçekleşen bir kadının kalbi bu hastaya nakledildi.

Ameliyattan sonra hasta 18 gün yaşayabildi. Barnard bazı eleştirilere karşın kalp nakline devam etti ve 1968'de yaptığı ikinci kalp naklinde hastası 19 ay yaşadı. Barnard'ın 1971'de kalp nakli yaptığı hasta ise 23 yıl yaşayarak rekor kırdı. Dünyada bugüne kadar yaklaşık 4 bin kalp nakli yapıldı ve bir milyon kişi kalp nakli bekliyor. Barnard sayesinde hızlanan bağış kampanyalarıyla akciğer, pankreas ve karaciğer nakilleri gerçekleşti.



### **Clint Hallam (1998’de nakledilen eli 2001’de aldirtti)**

#### **Kol, Bacak ve Yüz Nakilleri**

İlk başarılı el nakli 1998’de Fransa’da yapıldı. Ancak psikolojik sorunları nedeniyle ilaç almayı aksatan hastanın talebi üzerine 2001’de el ameliyatla alındı. Daha sonra tek ve çift el nakilleri de başarıyla gerçekleşti. İlk başarılı çift kol nakli 2008’de Munich Teknik Üniversitesi’nde yapıldı. İspanyol doktor P. Cavadas, dünyanın ilk başarılı çift bacak naklini 2011’de gerçekleştirdi. Hasta birkaç ay sonra havuz içinde adım atmaya başladı. İlk başarılı yüz nakli Fransa’da 2005’te yapıldı. Çift kol ve bir bacak nakli 2012’de Akdeniz Üniversitesi’nde başarıyla yapıldı. Komplikasyon nedeniyle bacak aynı gün alındı. Ameliyat sırasında bir başka hastaya tam yüz nakli de başarıyla gerçekleşti. Hacettepe Üniversitesi’ndeki çift bacak ve çift kol nakli sonunda hasta yaşamını kaybetti.



### **İlk çift kol nakli yapılan hasta (Almanya 2008)**

Organ nakilleri son elli yılda binlerce hastayı kurtardı. Yüz, kol ve bacak nakilleri birkaç yıldır yapılıyor ve henüz emekleme aşamasında.

**Prof. Dr. Ural Akbulut**  
**ODTÜ Kimya Bölümü**